









#### Obsah

1.Představení produktu	1
1.1 Popis	1
1.2 Hlavní Vlastnosti	1
2. Propojení	2
2.1 Interface	2
2.2 Specifikace	3
3. Ovládací panel	6
3.1 Popis	6
3.2 Tlačítka ovladače a jejich funkce	7
4. Ovládání	11
4.1 Rozložení výstupu Multiview	11
4.2 T-Bar kalibrace	12
4.3 PGM & PVW přepínání	12
4.3.1 PGM & PVW Channel Selection	12
4.3.2 Ovládání střihu	13
4.3.3 FTB (Fade to Black)	
4.3.4 Výběr zdrojů pro kanál 5 a kanál 6	
4.3.5 USB Media Player – přehrávač médií	
4.4 Efekty střihu (přechody)	14
4.4.1 MIX	14
4.4.2 WIPE	
4.4.3 FADE	
4.5 PIP a POP	
4.6 Chroma Key	
4.7 Luma Key	
5. Ovládání PTZ kamery	
5.1 Nastavení kamery	
5.2 RS-422/RS-485 definice portu sériového rozhraní	
6. Nastavení Menu	19
6.1 Status Menu	19
6.1.1 Audio nastavení	19
6.1.2 Nastavení výstupního formátu	
6.2 Main Menu (hlavní menu)	20
6.2.1 Systémová nastavení	21
6.2.2 Síťová nastavení	21
6.2.3 Nastavení záznamu	21
6.2.4 TSL nastavení	23
6.2.5 Tally Port definování pinů	23
6.2.6 Informace o zařízení – Device info	23





## 1.1 Popis

Video switcher je 6 kanálový all-in-one video mixér, který umožňuje přepínání zdrojů videa, mixování zvuku a video záznam.



## 1.2 Hlavní Vlastnosti

- 6 vstupů: 4xSDI a 2xDVI-I/HDMI/VGA/USB přehrávač
- 2xSDI & 1xHDMI PGM výstupy, 1xSDI AUX výstup, 1xSDI & 1xHDMI multiview výstupy
- Automaticky detekovaný vstupní formát videa a nastavitelný výstupní PGM/AUX
- Ovládání PTZ kamer: Visca & Pelco seriové protokoly
- T-Bar/ AUTO/ CUT přechody (střihy) a MIX/ FADE/ WIPE efekty střihů
- Luma Key/ Chroma Key klíčování pro virtuální studia
- PIP/ POP nastavitelná velikost a pozice okna
- záznam PGM videa na SD kartu, max 1080p60
- Audio mixer: TRS audio & SDI, HDMI, USB embedované audio
- Tally podpora vícekamerových systémů





# 2.1 Interface



1	RS422 seriový port pro ovládání kamer	10	1×HDMI PGM výstup
2	Tally port	11	RCA stereo audio(L/R) vstupy / výstupy
3	XLR balanced audio(L/R) vstup	12	RJ45 pro nastavení času ze sítě a firmware upgrade
4	1×SDI AUX výstup (PVW/PGM)	13	DC port
5	2×DVI-I(VGA) vstup	14	vypínač
6	2×HDMI vstupy	15	3.5mm výstup pro sluchátka
7	4×SDI vstupy	16	1×SD slot pro záznam na kartu
8	2×SDI PGM výstupy	17	2×USB pro přehrávání médií
9	1×HDMI a 1×SDI Multiview výstupy	18	1x USB Typ-C (výstup webkamera pro PC)





# 2.2 Specifikace

	Video vstupy	4×SDI, 2×HDMI/DVI-I/VGA/USB
Bit Rate	Bit Rate	270Mbps~3Gbps
	Impedance	75Ω (SDI/VGA), 100Ω (HDMI/DVI)
	SDI vstupní formáty	1080p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080psF 30/29.97/25/24/23.98 1080i 60/59.94/50 720p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98
		625i 50 PAL, 525i 59.94 NTSC
Vstunv	HDMI vstupní formáty	4K 60/50/30, 2K 60/50/30 1080p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98/23.976 1080i 50/59.94/60 720p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 576i 50, 576p 50, 480i 60, 480p 60
Vstupy DVI-I/ VGA vstupní formá	DVI-I/ VGA vstupní formáty	1920×1080 60Hz/ 1680×1050 60Hz/ 1600×1200 60Hz/ 1600×900 60Hz/ 1440×900 60Hz/ 1366×768 60Hz/ 1360×768 60Hz/ 1280×1024 60Hz/ 1280×960 60Hz/ 1280×800 60Hz/ 1280×768 60Hz/ 1280×720 60Hz/ 1152×864 60Hz/ 1024×768 60Hz/ 640×480 60Hz
	SDI Video Rate	Auto detection, SD/HD/3G-SDI
	SDI Compliance	SMPTE 259M/ SMPTE 292M/ SMPTE 424M
	Bit Rate	270Mbps~3Gbps
	Barevný prostor	SDI: YUV 4:2:2; HDMI: RGB 444; YUV 444; YUV 422
Výstupy	PGM výstupy	2×HD/3G-SDI; 1×HDMI
	AUX výstup	1×HD/3G-SDI



		R

PGM vstupní formáty	1080p 50/60/30/25/24 1080i 50/60
	1080i 50/60

	Multiview výstupy	1×3G-SDI; 1×HDMI Type A	
	Multiview vstupní formát	1080p60	
	Return Loss	>15dB 5MHz~3GHz	
	Signal Amplitude	800mV±10% (SDI/HDMI/DVI-I/VGA)	
	Impedance	SDI: 75Ω; HDMI: 100Ω	
	DC Offset	0V±0.5V	
	USB interface	USB 3.0 Typ-C USB 3.1 Gen1 až 200 MB/s	
	Výstupní formát	1920×1200, 1920×1080, 1680×1050, 1440×900, 1368×768,1280×1024, 1280×960, 1280×800, 1280×720, 1024×768, 1024×576, 960×540, 856×480, 800×600, 768×576, 720×576, 720×480 640×480, 640×360	
USB Výstup	Snímková frekvence	Až 60fps	
	Podpora OS	Windows 7/8/10 Linux (Kernel verze 2.6.38 a vyšší) Mac OS 10.8 a vyšší	
	Softwarová kompatibilita	OBS studio, vMix Skype, Zoom, Teams, Google Meet, Youtube, QuickTime Player, Face Time, Wirecast, CAMTASIA, Ecamm.live, Twitch.tv, a další	
Audio	Audio vstup	1×TRS(L/R), 50Ω 1×XLR(L/R), 50Ω	
Audio	Audio výstup	1×TRS(L/R), 50Ω; 1×3.5mm Earphone×1, 100Ω	
	LAN	RJ45	
Další	SD slot	1	
	Napájení	DC 12V In, 2A	





L		
	Spotřeba	≤24W
	Pracovní teplota	-20℃~60℃
	Teplota skladování	-30℃~70℃
	Pracovní vlhkost prostředí	20%~70%RH
	Vlhkost prostředí pro skladování	0%~90%RH
	Rozměry	322.4×19.7×57.8cm
	Hmotnost	Čistá hmotnost: 1.9kg, hmotnost balení: 3.7kg
	Záruka	2 roky
Příslušenství	příslušenství	1×Power Supply (DC12V 5A), 1×RS422 Connector, 1×User Manual





# 3.1 Popis



1	Ovládání kamery
2	Audio Mixer
3	Ovladač Menu a displej
4	T-bar Manuální střih
5	Auto, Cut, FTB
6	Střihové efekty, MIX, WIPE, DP
7	Luma Key, Chroma Key, PIP, POP, SHIFT
8	Ovládání USB přehrávače
9	Přepínač vstupů pro Program
10	Přepínač vstupů pro Preview





# 3.2 Tlačítka ovladače a jejich funkce

Ovládání kamery	
CAM1 a CAM2 jsou pro kameru Camera 1, Camera 2.	
ZOOM IN a ZOOM OUT nastavují šířku záběru	CAMERA
Stiskněte tlačítko, světlo pod tlačítkem se rozsvítí pro indikaci manuálního režimu. Potom můžete kameru ovládat joystickem.	CAN1 ZOOM IN CAN2 ZOOM OUT
Audio Mixer	AUDIO MIXER
CH1 ON / CH2 ON / CH3 ON tlačítka jsou pro výběr zdrojů	
RCA / MIC. Master pro výstup mixu do Programu	
Posuvníky nastavují hlasitost zvuku.	
	CH1 CH2 CH3 MASTER
Ovládání menu	
LCD obrazovka ukazuje menu a stav zařízení. Ovladač funguje také jako tlačítko.	
Otáčejte ovladačem pro navigaci v menu a nastavování	$\overline{(a)}$
hodnot a stiskem ovladače potvrdíte volbu.	MENU
T-Bar systém pro manuální střih	A-BUS
Uživatel může pákou manuálně přepínat mezi Preview a Program. Vybraný efekt pro střih se přehraje podle polohy	
a rychlosti páky. U T-Bar páky jsou indikátory, které ukazují, že iste již plně přešli na konec a přechod mezi	41 35 July 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19
záběry je hotový,	





### CUT & AUTO

**CUT** je jednoduchý okamžitý střih mezi Program a Preview. Vybraný efekt jako jsou WIPE, MIX nebo FADE se nepoužijí.

**AUTO** střihne automatizovaně mezi Program a Preview s použitím vybraného efektu střihu WIPE, MIX nebo FADE.



### PGM PVW výběr vstupů 5 BAR 3 4 6 PGM řada tlačítek slouží pro výběr vstupu pro Program. Aktivní vybraný vstup svítí červeně. 5 COLOR 2 3 4 6 PVW řada tlačítek slouží pro výběr vstupu pro Preview náhled. Aktivní vstup svítí zeleně. Tlačítko Color Bar místo vstupů dá na výstup barevné pruhy. ■ FTB Fade To Black, stisknutím tlačítka se obraz prolne do černé, tlačítko bliká když je aktivní. Při druhém stisku tlačika funguje naopak – prolne z černé di vybraného kanálu z Program. Tlačítko pak přestane blikat. Přechodové efekty /IPF MIX: Stisknutím tlačítka vyberete základní A/B Dissolve pro další střih. Pokud tlačítko svítí, je efekt vybrán. WIPE: WIPE he přechod mezi zdroji s nahrazením jedním za druhý. Stírající efekt – můžete jej ovládat T-Bar pákou nebo tlačítkem AUTO. FADE: Je přechod mezi zdroji postupným prolnutím. můžete jej ovládat T-Bar pákou nebo tlačítkem AUTO.





#### Luma Key

Luma key se skládá z jednoho video zdroje a obrázku. Černé částí obrazu zprůhlední a díky tomu je druhá vrstva vidět.

Výsledný obraz neobsahuje žádnou černou barvu, protože ji proces složení obrazů odstraní.



Chroma Key Kombinuje dva obrazy technikou, která zprůhledňuje jednu vybranou barvu z jednoho obrazu. Tato technika se používá často při vysílání předpovědi počasí, kdy je moderátor (na barevném pozadí) před velkou mapou (druhá vrstva). Technika podobná klíčování na stejném principu jako bluescreen nebo greenscreen.	CHROMA KEY
<ul> <li>PIP a POP</li> <li>PIP, Picture in Picture. Vstup Programu je přes celou obrazovu a vstup Preview je v menším okně přes něj. Velikost a polohu můžete upravit v nastavení v menu.</li> <li>POP, Picture outside Picture. Funkce podobná PiP, akorát obrazy jsou vedle sebe, nepřekrývají se.</li> </ul>	PIP POP





SHIFT Tlačítko SHIFT je funkční přepínací tlačítko. Když tlačítko zmáčknete a držíte, a potom stisknete tlačítko 5 nebo 6v řadě PVW zdrojový signál vstupů 5/6 bude vybrán z alternativních konektorů DVI / VGA / USB. USB zdroj je vybaven dvěma přehrávači.	SHIFT 5 6
<ul> <li>USB Media Player a jeho ovládání</li> <li>Video mix je vybaven dvěma USB porty pro přehrávání médií - videjí a obrázků.</li> <li>Stisknutím tlačítek USB5 nebo USB6 vyberete, který budete ovládat. Tlačítka VD/PIC jsou pro přepínání videa a obrázků.</li> </ul>	USB5 USB6 WIDEO
Další tlačítka jsou Play / Pause, rychlé přehrávání, BACK a NEXT – ovládání přehrávače médií.	
Tlačítko rychlého přehrávání podporuje maximálně 32násobnou rychlost při přehrávání videa. Při přehrávání videa bude tlačítko BACK fungovat tak, že jedním stisknutím se vrátí na začátek videa a stisknutím dvakrát za sebou přejde na předchozí video.	





# 4. Ovládání

### 4.1 Rozložení výstupu Multiview

1) Na obrázku níže můžete vidět zobrazení PGM a PVW (Preview a Program), které jsou v horní části obrazu. Zobrazí hlasitosti zvuku PGM se zobrazuje pouze v Multiview náhledu. SDI/HDMI PGM výstup nemá žádné ukazatele z Multiview zobrazení, které jsou přes obraz.



2) Následujících 6 oken jsou obrazy na vstupech vstupy pro okna 5 a 6 můžete vybrat z HDMI, DVI, VGA, USB.



3) V pravém spodním rohu je menu a stavové informace. Kanály CH1, CH2, CH3 jsou vybrané jako zdroje do audio mixu. Hodiny s aktuálním časem můžete přepínat mezi digitálním a analogovým zobrazením.





# 4.2 T-Bar kalibrace

Může se stát, že he T-Bar páka nemá střed přepínání obrazu úplně uprostřed, potom je potřeba provést kalibraci.

1) Vypněte video switcher, stiskněte a držte tlačítka 1 a 2 z řady PVW. Tlačítka držte v celém průběhu kalibrace.



2) Zapněte video switcher, potom indikátory u T-Baru se rozsvítí ze spodu nahoru.

3) Nastavte T-Bar do polohy A-BUS nebo B-BUS dokud se nerozsvítí všechny indikátory. Na obrázku níže vidíte příklad stavu LED indikátorů T-Baru při přepínání mezi B-BUS a A-BUS.



4) Potom co je kalibrace kompletní – indikátory zhasnou můžete pustit tlačítka 1 a 2.

# 4.3 PGM & PVW přepínání

### 4.3.1 PGM & PVW Channel Selection

Tlačítka 1-6 řady PGM i PVW jsou korespondující okna ve zobrazení Multiview. Vybraná tlačítka z PGM rozsvítí červenou LED, a vybraný vstup pro PVW se rozsvítí zeleně.

Základní zdroje pro PGM a PVW jsou SDI 2 a SDI 1 – po zapnutí video switche. Pokud přepínáte kanály tlačítkem AUTO nebo T-Bar pákou, při průběhu střihu budou obě tlačítka podsvícené červeno barvou.



Na Multiview bude vybraný zdroj pro PGM orámován červeně a zdroj pro PVW bude mít zelený rámeček.







### 4.3.2 Ovládání střihu

- 1) Střih bez efektu
- CUT tlačítko střihne okamžitě a bez efektů mezi Preview a Programem. Bez zpoždění a bez ohledu na vybraný efekt. (např.: WIPE, MIX nebo FADE)

#### 3) Střih s efektem

AUTO tlačítko automatizovaně přepne signály mezi Preview a Programem. Rychlost třihu je nastavena v menu, použije se také vybraný efekt (WIPE, MIX nebo FADE). Páka T-Bar funguje podobným způsobem, ale rychlost přechodu mezi záběry a animace efektu ovládáte pohybem páky.

### 4.3.3 FTB (Fade to Black)

Stisknutím tlačítka FTB prolne do černé aktuální signál Program. Tlačítko bude blikat dokud je černá aktivní. Druhým stisknutím prolne z černé zpět na Program a potom přestane blikat. FTB se používá většinou pouze ve výjimečných případech.



Poznámka: Pokud je okno PGM černé i po stisknutím tlačítka, zkontrolujte zda tlačítko stále bliká. Pokud bliká stiskněte jej znovu. Pokud tlačítko nebliká bude problém na vstupu.

### 4.3.4 Výběr zdrojů pro kanál 5 a kanál 6

Držte tlačítko SHIFT a stiskněte tlačítko 5 nebo 6 a tím cyklicky přepínejte mezi zdroji HDMI, DVI, VGA a USB. Výchozí nastavení vstupu je HDMI. Switcher ukládá toto nastavení když jej vypínáte.

### 4.3.5 USB Media Player – přehrávač médií

1) Nastavení přehrávače USB





Připojte USB disk do USB portu na boku zařízení, poloha na obrázku:



Nastavte zdroj USB pro vstup 5 nebo 6 (podle 4.3.4), potom ovládejte přehrávač médií na panelu. Stiskněte tlačítko USB5 nebo USB6, podle toho který budete ovládat. Přehrávač USB medií může přehrávat videa nebo obrázky. Přepínat mezi videama a obrázkama můžete tlačítkem VD/PIC. Všechna nastavení přehrávače se ukládají a po restartu switche budou nastaveny podle posledního používání.



Tlačítka pro ovládání přehrávače jsou Play/ Pause, Fast Forward, BACK a NEXT. Tlačítko rychlého přehrávání podporuje maximálně 32násobnou rychlost. Při přehrávání videa bude tlačítko BACK fungovat tak, že jedním stisknutím se vrátí na začátek videa a stisknutím dvakrát za sebou přejde na předchozí video

FLV	MPEG4(Divx), AVC(H264), FLV1	MP4	MPEG4(Divx), MPEG4(Xvid), AVC(H264), HEVC(H265)
AVI	MPEG4(Divx), MPEG4(Xvid), AVC(H264), HEVC(H265), MPEG2	MKV	MPEG4(Divx), MPEG4(Xvid), AVC(H264), HEVC(H265)
MPG	MPEG1	MOV	MPEG4(Divx), AVC(H264), HEVC(H265)

2) Podporované Video formáty

3) Podporované formáty obrázků: BMP, JPEG, PNG.

### 4.4 Efekty střihu (přechody)

### 4.4.1 MIX

Stiskněte tlačítko MIX pro výběr základního A/B Dissolve (smísení) efektu pro další přechody. Když tlačítko svítí, znamená to, že je funkce aktivní. Potom použijte tlačítko AUTO nebo páku T-Bar pro střih s efektem. V menu můžete zvolit 3 rychlosti přechodu.







### 4.4.2 WIPE

WIPE je efekt který postupně nahradí jeden zdroj druhým. Stisknutím tlačítka WIPE volbu aktivujete. Když tlačítko svítí, znamená to, že je funkce aktivní. Na výběr je 8 typů WIPE přechodu podle směru, kterým se obrazy nahrazují z leva nahoru (Left-Up), nahoru (Up), z prava nahoru (Right-Up), do leva (Left), do prava (Right), zleva dolu (Left-Down), dolu (Down), a z prava dolů (Right-Down). Na výběr jsou také 3 různé rychlosti přechodu – nastavení menu.

Například pokud máte nastavené z prava nahoru, potom tlačítkem Auto nebo T-Bar pákou pustíte efekt, který vypadá takto:



#### 4.4.3 FADE

Fade je přechod z jednoho zdroje na druhý postupným prolnutím. Stisknutím tlačítka FADE volbu aktivujete, potom tlačítkem Auto nebo T-Bar pákou pustíte efekt. V menu můžete nastavit rychlost přechodu.

Main Menu	Secondary Menu	Option	Default
	Effect	MIX/WIPE/FADE	MIX
	Rate	0/1/2	0
Effect	Wipe	Left-Up/ Up/ Right-Up/ Left/ Right/ Left-Down/ Down/ Right-Down	Left-Up
	Exit		

### 4.5 PIP a POP

Když je páka T-Bar v poloze B-BUS a aktivujete PIP/POP, zobrazí se malé okno na horním levém roku obrazovky PVW podobně jako na obrázku:







Tlačítky 1-6 v řadě přepínáte zdroj obrazu malého okna PIP/POP. Při stisknutí tlačítka PIP/POP menu nabídne položky nastavení jako jsou níže na obrázku. Můžete měnit velikost okna, polohu, ohraničení okna, tloušťku ohraničení, i jeho barvu.

Main Menu	Secondary Menu	Option	Default
	Window	1	1
	H Position	0	0
	V Position	0	0
	Size	Small/ Medium /Large	Small
PIP	Border Enable	On/ Off	On
	Border Width	2~7	2
	Border Color	White/ Red/ Blue/ Green	White
	Exit		
	Window	1~2	1
	H Position	0	0
	V Position	0	270
	Size		
POP	Border Enable	On/Off	On
	Border Width	2~7	2
	Border Color	White/ Red/ Blue/ Green	White
	Exit		

## 4.6 Chroma Key

Aktivací Chroma Key odstraníte ze zdrojového videa konkrétní barvu a tuto část obrazu zprůhledníte a průhlednou částí obrazu je vidět na vrstvu pod ní. Tato funkce se běžně používá pro virtuální studia a předpovědi počasí, kde moderátor (reálně na modrém nebo zeleném pozadí) stojí před velkou virtuální mapou například, nebo ve virtuálním prostředí.





Composite Picture

AVMATRIX

Přepněte zdroj na video s modrým nebo zeleným pozadím v PVW okně a aktivujte Chroma Key. Potom v menu nastavte hodnoty barevného gamutu pro barvu, která má být klíčována. (zelená nebo modrá) Po ukončení konfigurace tlačítky CUT, AUTO, nebo pákou T-Bar překryjete obraz PGM okna.

Main Menu	Secondary Menu	Option	Default
	KEY	ChromaKey	None
	Background	Blue/Green	Blue
	Level	0-64	16
	Exit		

### 4.7 Luma Key

Při aktivaci Luma Key, všechny černé části obrazu definované jasem videosignálu budou transparentní, a díky tomu bude vidět pozadí pod ním. Obraz si tedy nezachová žádnou černou barvu. Při použití grafiky tedy budou všechny černé části transparentní. Tuto funkci můžete použít pro titulky, loga atp.

Ukázka: Podobně jako u chroma key, Grafika s černým pozadím a světlý nápis v PVW je přes obraz v Switching a video with black background and white font subtitle to PVW and turn on the Luma Key. Using CUT, AUTO, or T-Bar to switch the subtitle to overlay in the PGM window.



## 4.8 USB Live streaming

- Streamovací výstup USB3.0 přenáší PGM jako nekomprimovaný video a audio signál. Výstup datového proudu USB 3.0 je založen na standardu UVC (třída videa USB) a UAC (třída zvuku USB). Není třeba instalovat žádné další ovladače. Po instalaci do operačního systému budou příslušná video a zvuková zařízení přidána do Správce zařízení Windows. Objeví se dvě nová zařízení: •V části Zařízení pro zpracování obrázků: AV MATRIX USB Capture Video
  - V části Zvukové vstupy a výstupy: AV MATRIX USB Capture Audio

Použijte k přehrávání a ukládání zachyceného video obsahu v přehrávači video médií třetích stran, jako je PotPlayer, OBS, Windows Media Player.





## 5.1 Nastavení kamery

Dvě PTZ kemry mohou být ovládány pomocí RS-422 portu na video switchi. Můžete ovládat Pan, Tilt Zoom u každé kamery zvlášť pomocí Joystick ovladače a tlačítek.



Stiskněte tlačítko CAM1 nebo CAM2, tím vyberete kameru, kterou budete ovládat. Tlačítko korespondující s aktivní kamerou bude svítit. Nabídka Menu na displeji bude mít možnosti jako na obrázku níže. Můžete nastavit adresu PTZ kamery, protokol pro ovládání a baud rate. ZOOM IN a ZOOM OUT tlačítka mohou být použity pro manuální ostření kamery.

Main Menu	Secondary Menu	Option	Default
CAMERA	Addr	1-16	1
	Protocol	PELCO D/PELCO P/VISCA	PELCO D
	Rate	300/600/1200/2400/4800/9600/14400/ 19200/38400/57600/115200	2400
	Exit		

### 5.2 RS-422/RS-485 definice portu sériového rozhraní

Video switcher je vybaven konektorem 9-pin DB9. Piny mají přiřazené vlastnosti podle tabulky níže. Pin, který není definován v tabulce, nemá přiřazenou funkci.

GND	9 <u>5</u> 8 <u>4</u> 3	→ NC GND	Pin	2	7	3	8	6	1、4、5、 9
TXD+	$\frac{7}{6}$ $\frac{3}{2}$	• RXD+	RS-422	TXD- (B-)	TXD+ (A+)	RXD+ (A+)	RXD- (B-)	GND	NC
		GND	RS-485	DATA- (B-)	DATA+ (A+)	-	-	GND	NC

Poznámka:

TXD+ je připojen k RXD+ u PTZ, TXD- je připojen k RXD- u PTZ.

VS0605 nezpracovává informace poslané z kamery. Můžete jej použít bez připojení RXD + a RXD- k VS0605.





## 6.1 Status Menu

Stavové menu obsahuje nastavení pro zvuk, a AUX a PGM výstupní nastavení. Všechna nastavení se ukládají a načtou se při opětovaném spuštění.

Main Menu	Secondary Menu	Option	Default
STATUS	CH1	IN1/IN2/IN3/IN4/IN5/IN6/XLR_IN/RCA_IN	IN1
	CH2	IN1/IN2/IN3/IN4/IN5/IN6/XLR_IN/RCA_IN	IN2
	СНЗ	IN1/IN2/IN3/IN4/IN5/IN6/XLR_IN/RCA_IN	IN3
	Earphone	IN1/IN2/IN3/IN4/IN5/IN6/PGM/XLR_IN/RCA_IN	PGM
	AUX	PGM/PVW	PGM
	Audio Mode	Mixing/Follow	Mixing
	PGM Out	1080P30/1080P25/1080P24/1080P60/1080P50/ 1080I60/1080I50	1080P30

### 6.1.1 Audio nastavení

Tento video mix má pár XRL (L/R) a RCA (L/R) analogových vstupů. Nastavení pro audio mix a režim přepínání audia je klíčové pro chování zvuku.

1) Mixing Mode. V menu nastavte Mixing mód, můžete mixovat celkově 3 vstupy, vstupy kanálů pro audio CH1, CH2, CH3 v menu můžete vybrat z IN1/ IN2/ IN3/ IN4/ IN5/ IN6/XLR\_IN/ RCA\_IN. A stiskněte tlačítko CH1/ CH2/ CH3 pro povolení audio kanálu. Bílými posuvníky upravujete hlasitost jednotlivých kanálů a červeným MASTER posuvníkem upravujete celkovou hlasitost mixu.

2) Follow Mode. V menu nastavte Follow mód. Switcher tedy používá embeddované audio ve videosignálu jdoucím do PGM. Stiskněte tlačítko Master pro zapnutí režimu Follow Mode. Posuvníkem Master ovládáte výstupní hlasitost.

**3) Earphone.** V menu nastavte zdroj zvuku pro sluchátkový výstup 3,5mm jack na straně zařízení. Nastavit můžete jeden z kanálů IN1/IN2/IN3/IN4/IN5/IN6/PGM/XLR\_IN/RAC\_IN.

### 6.1.2 Nastavení výstupního formátu

- 1) PGM Out. Výstupní formát PGM můžete nastavit v menu otočným ovladačem. Na výběr jsou formáty 1080P50/ 60/ 30/ 25/ 24Hz, 1080I50 /60Hz pro výstupy SDI/ HDMI PGM. Výstup AUX out a rozlišení záznamu PGM jsou stejné jako PGM out format.
- **2) AUX.** AUX může být nastaven jako monitoring výstupů PVW nebo PGM. Můžete rychle vybrat záložní výstup a přepnout jej v menu otočným ovladačem.





**3) Multiview Out.** Výstupní formát pro multiview je permanentně nastaven na 1080p60hz pro oba MWV výstupy.

## 6.2 Main Menu (hlavní menu)

Pokud není vybrané STATUS menu, stiskněte tlačítko MENU a tím přímo vyvoláte hlavní nabídku. Pokud je menu v sekundárním menu, otáčejte ovladačem dokud nenajdete EXIT, potvrdíte a potom stiskněte MENU a tím se dostanete do hlavního menu.

Main Menu	Secondary Menu	Možnosti	Výchozí hodnota
System Settings	Language	English/中文	English
	Brightness (jas)	10~100	50
	Status (stav)	Always/Dim/off	Always
	Backlit Time (čas podsvícení)	5~60	50
	Clock (hodiny)	Analog/Digital	Analog
	Reset		
	Return (návrat)		
	IP Acquisition (obdržení IP adresy)	Static/Dynamic	Dynamic
	IP		192.168.1.215
	Netmask (maska podsítě)		255.255.255.0
Network Settings	Gateway (výchozí brána)		192.168.1.1
	Save (uložit)		
	Return (návrat)		
	Encoding	VBR	VBR
Record Settings	Level	Low/Medium/High/Ultra High	Medium
	Return		
TSL Setting	TSL Setting	Off/On	Off
	Baud		38400
	Return		
	Version		22-11-15-2c-10-10-06-6b-11-00
Device Info	Return		





#### Exit

#### 6.2.1 Systémová nastavení

**1) Jazyk (Language).** Přepínat jazyk můžete v systémových nastavení, je to položka language, přepínat lze mezi angličtinou a čínštinou

2) Hodiny (Clock and Setting). V systémových nastavení je položka Clock, kterou můžete měnit zobrazí hodin na obrazovce tedy analogové hodiny nebo digitální. Čas se dá nastavit přes počítač propojením ethernetový kabelem.

Připojte video switcher k PC a stáhněte aplikaci time control z oficiálních stránek AVMATRIX <u>www.avmatrix.net/download/</u>Otevřete program a klikněte na tlačítko Scan – program vyhledá video switcher a nastaví mu čas stejný jako je v počítači.



#### 6.2.2 Síťová nastavení

**1) IP Setting.** jsou 2 možnosti nastavení IP adresy: Dynamickou (IP je přiřazena routrem) a Statická (nastavíte ručně sami). Vyberte metodu zadání ovladačem menu. V továrním nastavení je adresa Dynamická

<u>Dynamic</u>: připojte video switcher k routeru s DHCP, router automaticky přiřadí swichi IP adresu. Ujistěte se, že je PC a video switcher ve stejné síti.

<u>Static</u>: Vyberte static IP, když se připojujete k zařízení bez DHCP. Připojte video switcher k počítačí ethernetovým kabelem, nastavte IP adresu ve stejném rozsahu sítě jako má switcher (tovární adresa je 192.168.1.215), nebo nastavte ručně adresu video mixu, tak aby byla ve stejné síti jako PC.

2) Netmask. Nastavte masku podsítě, základní je 255.255.255.0.

3) Gateway. Nastavte výchozí bránu, podle IP adresy sítě. Nastavení poté uložte.

#### 6.2.3 Nastavení záznamu

#### 1) Základní specifikace

Zdroj pro záznam	PGM
Úložiště	SD Card (class 10)
Formát SD karty	Max 512GB (file system format exFAT or FAT32)
Formát videozáznamu	H.264 (mp4)
Rozlišení videa	1080p 60/50/30/25/24hz, 1080i 60/50hz





#### 2) instalace SD karty

<u>Instalace</u>: Před použitím formátujte SD kartu do souborového systému exFAT nebo FAT32. Zastrčte SD kartu do otvoru na boku video mixu, vyčkejte 3 vteřiny a LED indikátor by se měl rozsvítit.

<u>Vyjmutí</u>: Stiskněte kartu jako tlačítko a karta by se měla povysunout ven tak, že se již dá uchopit. Pro kopírování dat použijte čtečku karet, nebo vestavěnou čtečku ve vašem počítači.

#### 3) Ovládání záznamu

Stiskněte tlačítko REC a začněte nahrávat. Mezitím se indikátor záznamu rozsvítí. Během záznamu můžete stisknout tlačítko PAUSE pro pozastavení záznamu, opakovaným stisknutím PAUSE pokračujete v záznamu dále. Druhým stisknutím tlačítka REC záznam zastavíte a potom se záznam nahraje na SD kartu.

Stav záznamu se ukazuje vedle v menu, včetně ikony probíhajícího záznamu, délky záznamu a zbývajícího místa na SD kartě. Rozlišení záznamu je stejné jako výstupní formát PGM.



Poznámka:

- 1. Soubor záznamu se uloží na SD kartu pouze potom so zastavíte záznam druhým stisknutím tlačítka REC. Výrobce se bojí, že by mohlo dojít k poškození souboru, kdyby záznam šel přímo na kartu.
- 2. Pokud při záznamu odpojíte napájení, záznam se může poškodit.
- Pokud chcete změnit rozlišení výstupu PGM během záznamu, zastavte záznam, nechte soubor uložit a poté měňte rozlišení. Jinak by se mohlo stát, že soubor bude mít abnormální vlastnosti a nepůjde přečíst.

#### 4) Formát a kvalita záznamu

Z hlavního menu vstupte do podmenu Recoding settings (nastavení záznamu), základní nastavení enkodéru je VBR.

K dispozici jsou 4 úrovně kvality záznamu: Ultra High, High, Medium a Low.





### 6.2.4 TSL nastavení

Pro nastavení pro použití Tally přes RS422.

### 6.2.5 Tally Port definování pinů



PIN	Definition	PIN	Definition
11	PGM-IN1	6	PVW-IN1
12	PGM-IN2	7	PVW-IN2
13	PGM-IN3	8	PVW-IN3
14	PGM-IN4	9	PVW-IN4
15	PGM-IN5	10	PVW-IN5
3	PGM-IN6	4	PVW-IN6
5	GND		

### 6.2.6 Informace o zařízení – Device info

Informace o verzi firmwaru najdete v hlavním menu pod položkou Device Info. Verze firmwaru je většinou ve formátu " xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx-xx"







Uvedený symbol na výrobku nebo v původní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

#### Dovozce a distributor pro ČR:

DISK Systems s.r.o. Geologická 2/575 152 00 Praha 5 - Barrandov Tel.: +420 222 267 520 e-mail: <u>video@disk.cz</u> <u>www.disk.cz</u>

V případě reklamace kontaktujte svého prodejce.



Váš dodavatel profesionální videotechniky.